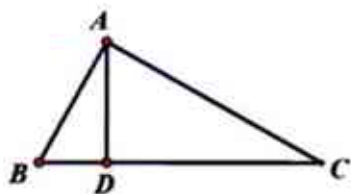


上海外国语大学附属中学2020-2021学年九年级上学期数学10月月考试卷

单选题

1. 单选题

如图，已知在 $\triangle ABC$ 中， $AD \perp BC$ 于点 D ，且具有下列条件之一，其中一定能够判定 $\triangle ABC$ 是直角三角形的共有（ ）



- ① $\angle B + \angle DAC = 90^\circ$
- ② $\angle B = \angle DAC$
- ③ $\frac{CD}{AD} = \frac{AC}{AB}$
- ④ $AB^2 = BD \cdot BC$

- A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

2. 单选题

P是 $\triangle ABC$ 一边上的一点（P不与A、B、C重合），过点P的一条直线截 $\triangle ABC$ ，如果截得的三角形与 $\triangle ABC$ 相似，我们称这条直线为过点P的 $\triangle ABC$ 的“相似线”。Rt $\triangle ABC$ 中， $\angle C=90^\circ$ ， $\angle A=30^\circ$ ，当点P为AC的中点时，过点P的 $\triangle ABC$ 的“相似线”最多有几条？（ ）



- A. 1条 B. 2条 C. 3条 D. 4条

3. 单选题

如图，在矩形 $ABCD$ 中， $AB=2, BC=3$ ，点 E, F, G, H 分别在矩形 $ABCD$ 各边上， $EF \parallel AC \parallel HG, EH \parallel BD \parallel FG$ ，则四边形 $EFGH$ 的周长是（ ）